

玉米——玉米的类型

2008/9/20

兰州市生物和医药科技产业办公室 主办
客服电话：0931-8266411
Email: bec@bioenergy.cn
Copyright © 2005-2008 中国生物能源网

玉米的类型

(一) 玉米籽粒根据其形态、胚乳的结构以及颖壳的有无可分为以下 9 种类型。

1. 硬粒型 也称燧石型。籽粒多为方形，顶部及四周胚乳都是角质，仅中心近胚部分为粉质，故外表半透明有光泽、坚硬饱满。粒色多为黄色，间或有由、红、紫等色。籽粒品质好，是我国长期以来栽培较多的类型，主要作食粮用。
2. 马齿形 又叫马牙型。籽粒扁平呈长方形，由于粉质的顶部比两侧角质干燥得快，所以顶部的中间下凹，形似马齿，故名。籽粒表皮皱纹粗糙不透明，多为黄、白色，少数呈紫或红色、食用品质较差。它是世界上及我国栽培最多的一种类型，适宜制造淀粉和酒精或作饲料。
3. 半马齿型 也叫中间型。它是由硬粒型和马齿型玉米杂交而来。籽粒顶端凹陷较马齿型浅，有的不凹陷仅呈白色斑点状。顶部的粉质胚乳较马齿型少但比硬粒型多，品质较马齿型好，在我国栽培较多。
4. 粉质型 又名软质型。胚乳全部为粉质，籽粒乳白色，无光泽。只能作为制取淀粉的原料，在我国很少栽培。
5. 甜质型 亦称甜玉米。胚乳多为角质，含糖分多，含淀粉较低，因成熟时水分蒸发使籽粒表面皱缩，呈半透明状。多做蔬菜用，我国种植还不多。
6. 甜粉型 籽粒上半部为角质胚乳；下半部为粉质胚乳。我国很少栽培。
7. 蜡质型 又名糯质型。籽粒胚乳全部为角质但不透明而且蜡状，胚乳几乎全部由支链淀粉所组成。食性似糯米，粘柔适口。我国只有零星栽培。
8. 爆裂型 籽粒较小，米粒形或珍珠形，胚乳几乎全部是角质，质地坚硬透明，种皮多为白色或红色。尤其适宜加工爆米花等膨化食品。我国有零星栽培。
9. 有稃型 籽粒被较长的稃壳包裹，子粒坚硬，难脱粒，是一种原始类型，无栽培价值。

(二) 我国玉米质量的国家标准，根据玉米的粒色和粒质分为四类：

(1) 黄玉米：种皮为黄色，包括略带红色的黄玉米。美国标准中规定黄玉米中其他颜色玉米含量不超过 5.0%。

(2) 白玉米：种皮为白色，包括略带淡黄色或粉红色的玉米。美国标准中将淡黄色表述为浅稻草色，并规定白玉米中其他颜色玉米含量不超过 2.0%。

(3) 糯玉米：富含粘性的玉米。

(4) 杂玉米：以上三类玉米中混有本类以外的玉米超过 5.0% 的玉米。我国国家标准中定义为混入本类以外玉米超过 5.0% 的玉米。美国标准中表述为颜色既不能满足黄玉米的颜色要求，也不符合白玉米的颜色要求，并含有白顶黄玉米。

(三) 玉米按品质分类

1. 常规玉米：最普通最普遍种植的玉米。

2. 特用玉米：指的是除常规玉米以外的各种类型玉米。传统的特用玉米有甜玉米、糯玉米和爆裂玉米，新近发展起来的特用玉米有优质蛋白玉米（高赖氨酸玉米）、高油玉米和高直链淀粉玉米等。由于特用玉米比普通玉米具有更高的技术含量和更大的经济价值，国外把它们称之为“高值玉米”。

3. 甜玉米

通常分为普通甜玉米、加强甜玉米和超甜玉米。甜玉米对生产技术和采收期的要求比较严格，且货架寿命短。我国现在已经掌握了全套育种技术并积累了一些种质资源，国内育成的各种甜玉米类型基本能够满足市场需求。

4. 糯玉米

它的生产技术比甜玉米简单得多，与普通玉米相比几乎没有什么特殊要求，采收期比较灵活，货架寿命也比较长，不需要特殊的贮藏、加工条件。糯玉米除鲜食外，还是淀粉加工业的重要原料。我国的糯玉米育种和生产发展非常快。

5. 高油玉米

含油量较高，特别是其中亚油酸和油酸等不饱和脂肪酸的含量达到 80%，具有降低血清中的胆固醇、软化血管的作用。此外，高油玉米比普通玉米蛋白质高 10-12%，赖氨酸高 20%，维生素含量也较高，是粮、饲、油三兼顾的多功能玉米。

6. 优质蛋白玉米（高赖氨酸玉米）。产量不低于普通玉米，而全籽粒赖氨酸含量比普通玉米高 80-100%，在我国的一些地区，已经实现了高产优质的结合。

7. 紫玉米

是一种非常珍稀的玉米品种，为我国特产，因颗粒形似珍珠，有“黑珍珠”之称。紫玉米的品质虽优良特异，但棒小，粒少，亩产只有 50 公斤左右。

其他特用玉米和品种改良玉米。包括高淀粉专用玉米、青贮玉米、食用玉米杂交品种等。